

Istituti Paritari
“Maresca D.”
Liceo Musicale – Artistico

PROGRAMMAZIONE PER
AMBITO:
ARTISTICO

MATERIA:
Scienze naturali, chimiche e biologiche

Classe: terza

A. S. 2023 – 2024

A cura della Prof Leonardo De Angelis

<p>Contenuti:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La teoria atomica e le particelle subatomiche • Numero atomico e numero di massa. • La tavola periodica attuale • La configurazione elettronica degli elementi • Proprietà periodiche degli elementi • Legami chimici (legame covalente, dativo, ionico, metallico) • La regola dell'ottetto • Nomenclatura dei composti inorganici • Concetto di valenza e numero di ossidazione. • Formule chimiche, composti binari e terziari. • Struttura di DNA, RNA e proteine
<p>Metodologia d'insegnamento:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Libri di testo, schemi, mappe concettuali, materiali multimediali. • Lezione partecipata; didattica laboratoriale;
<p>Verifiche:</p>	<p>Interrogazioni orali, esercizi svolti in classe</p>
<p>Valutazioni:</p>	<p>La valutazione delle conoscenze acquisite è effettuata tenendo conto di alcuni parametri come la partecipazione attiva durante le singole lezioni, lo spirito di iniziativa e la curiosità per la materia. Inoltre sarà valutata la preparazione del singolo studente durante le interrogazioni.</p>

OBIETTIVI MINIMI

Conoscenze:

Abilità:

Competenze:

- Spiegare la relazione tra struttura elettronica e la disposizione degli elementi nella tavola periodica in gruppi e periodi.
- Descrivere le principali caratteristiche dei metalli, semimetalli, non metalli.
- Distinguere i diversi tipi di legame e saper distinguerli.
- Riconoscere i diversi tipi di legame in base all'elettronegatività. Rappresentare i legami con le strutture di Lewis.
- Conoscere il significato della teoria del legame di valenza e di numero di ossidazione.
- Applicare le regole di nomenclatura dei composti inorganici binari e ternari e, in base a queste, saper scrivere una formula chimica.
- Saper descrivere la struttura degli acidi nucleici e delle proteine.